

Avaliação do ciclo de vida de resíduos da construção civil em municípios produtores de petróleo.

Luiz Kleber Custodio Chapinel*

Palavras-chave: Resíduos. Construção civil. Avaliação do Ciclo de Vida. ISO 14040

Na perspectiva da diminuição do impacto ambiental proveniente do mau gerenciamento dos resíduos gerados pelas construções, este estudo se propõe a encontrar soluções alternativas para o armazenamento e porque não dizer o reuso dos mesmos na cadeia produtiva de produtos.

Avaliação do ciclo de vida.

A Avaliação do Ciclo de Vida é uma técnica para avaliação dos aspectos ambientais e dos impactos potenciais associados a um produto, compreendendo as etapas que vão desde a retirada da natureza das matérias-primas elementares que entram no sistema produtivo (berço) até a disposição do produto final (túmulo), considerando:

- produção de energia;
- os processos que envolvem manufatura;
- questões relacionadas com embalagem;
- o transporte;
- o consumo de energia não renovável;
- os impactos relacionados com uso ou aproveitamento;
- o reuso do produto ou mesmo questões relacionadas com o lixo ou recuperação/reciclagem.

Em linhas gerais, uma Avaliação do Ciclo de Vida de um produto ou serviço consiste da definição do seu objetivo e escopo, da realização de um levantamento quantificado de dados (inventário) de todas as entradas (materiais, energia e recursos) e saídas (produtos, subprodutos, emissões, etc.) durante todo o ciclo de vida, da identificação dos os impactos ambientais potenciais ao longo do ciclo de vida e da interpretação dos resultados do estudo.

Tabela 1: Fases da ACV e as respectivas normas nacionais e internacionais que regulamentam cada fase.

	FASES DA ACV	NORMAS
1.	Definição do objetivo e escopo	ISO 14040, ISO 14041, NBR ISO 14040, NBR ISO 14041
2.	Análise do inventário do ciclo de vida	ISO 14040, ISO 14041, NBR ISO 14040, NBR ISO 14041
3.	Avaliação do impacto do ciclo de vida	ISO 14040, ISO 14042, NBR ISO 14040, NBR ISO 14042
4.	Interpretação	ISO 14040, ISO 14043, NBR ISO 14040

Gestão¹ de resíduos.

Segundo Monteiro “Manual de gerenciamento integrado de resíduos”(Monteiro, 2001, p.12)

“Considerada um dos setores do saneamento básico, a gestão dos resíduos sólidos não tem merecido a atenção necessária por parte do poder público. Com isso, compromete-se cada vez mais a já combatida saúde da população, bem como degradam-se os recursos naturais, especialmente o solo e os recursos hídricos. A interdependência dos conceitos de meio ambiente, saúde e saneamento é hoje bastante evidente, o que reforça a necessidade de integração das ações desses setores em prol da melhoria da qualidade de vida da população brasileira.

Como um retrato desse universo de ação, há de se considerar que mais de 70% dos municípios brasileiros possuem menos de 20 mil habitantes, e que a concentração urbana da população no país ultrapassa a casa dos 80%. Isso reforça as preocupações com os problemas ambientais urbanos e, entre estes, o gerenciamento dos resíduos sólidos, cuja atribuição pertence à esfera da administração pública local. As instituições responsáveis pelos resíduos sólidos municipais e perigosos, no âmbito nacional, estadual e municipal, são determinadas através dos seguintes artigos da Constituição Federal, quais sejam:

- Incisos VI e IX do art. 23, que estabelecem ser competência comum da União, dos estados, do Distrito Federal e dos municípios proteger o meio ambiente e combater a poluição em qualquer das suas formas, bem como promover programas de construção de moradias e a melhoria do saneamento básico;
- Já os incisos I e V do art. 30 estabelecem como atribuição municipal legislar sobre assuntos de interesse local, especialmente quanto à organização dos seus serviços públicos, como é o caso da limpeza urbana.”

A integração das duas ferramentas e o projeto

A integração da gestão de resíduos sólidos urbanos com a ferramenta ACV tem o intuito de avaliar o impacto ambiental causado pelo depósito inapropriado dos resíduos provenientes do setor de construção civil quantificando em massa e localizando os maiores produtores de tal resíduo que pode provir duas origens:

- Obras autônomas – que são obras de pequeno porte, como por exemplo a reforma de um cômodo.

- Obras de grande porte – que são aquelas que é necessário a administração de uma construtora, como por exemplo a construção de um prédio.

O maior problema enfrentado em estudos desse tipo (resíduos urbanos) é a falta de local para o despejo apropriado para os resíduos deste setor o que leva a uma enorme poítica de irregularidades que vão desde o abandono a céu aberto em terrenos baldios até a despejo irregular.

O objetivo majoritário deste projeto é realizar a análise de ciclo de vida deste tipo de resíduo em municípios produtores de petróleo que por sua vez são os responsáveis pela produção da maior parte de resíduos de construção civil em todo mundo.

Referências

MONTEIRO, Jose Henrique Penido. Gestão integrada de resíduos, Rio de Janeiro, IBAM, 2001. Artigo, Instituto Brasileiro Administração Municipal.

BASTOS E VALLE. Andre Luis Almeida e José Alexandre Borges. A ferramenta Avaliação do ciclo de vida do produto (ISO 14041), Bahia, Universidade Regional de Blumenau, 2001.

i-----

*aluno do IF-fluminense

¹- Gestão: ato de gerir, gerência, administração, negociação.

